

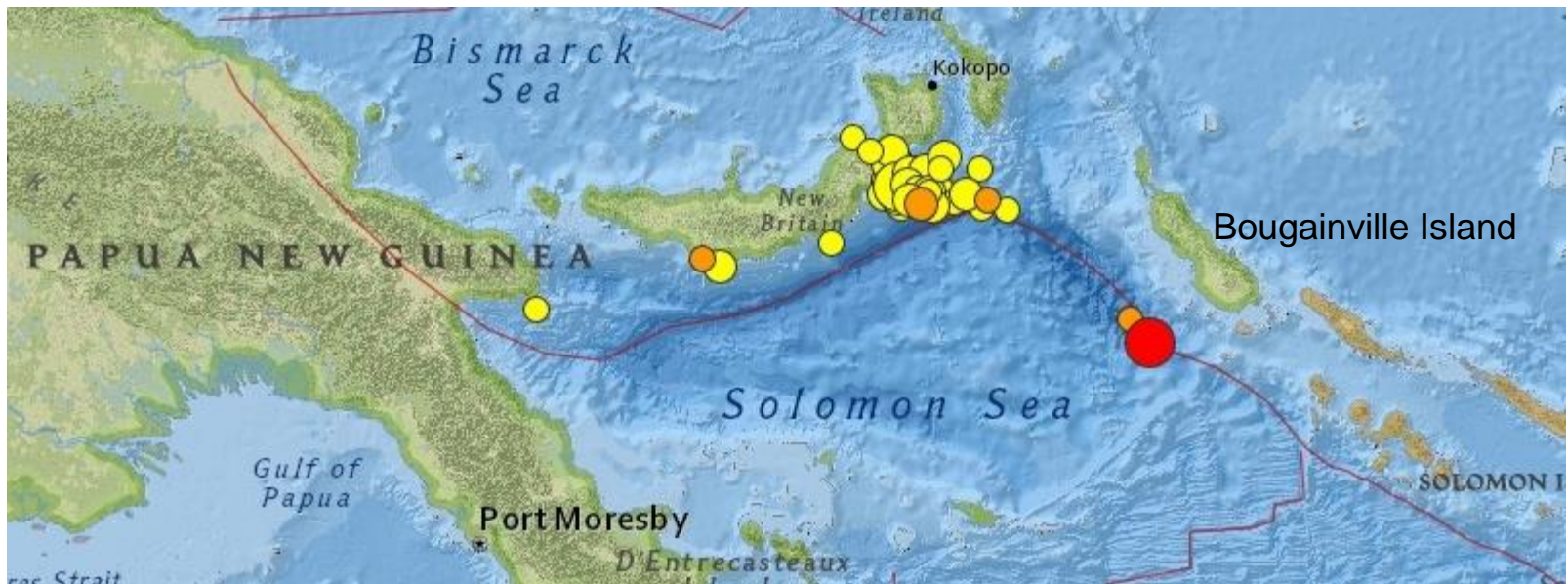
Magnitud 7.1 REGIÓN DE BOUGAINVILLE, PAPÚA NUEVA GUINEA

Martes, 7 de Mayo, 2015 a las 07:10:22 UTC

Un fuerte terremoto de magnitud 7.1 golpeó la costa occidental de la isla de Bougainville el jueves, aproximadamente 144 km (89 millas) al suroeste de Panguna. No hubo reportes inmediatos de daños o víctimas.



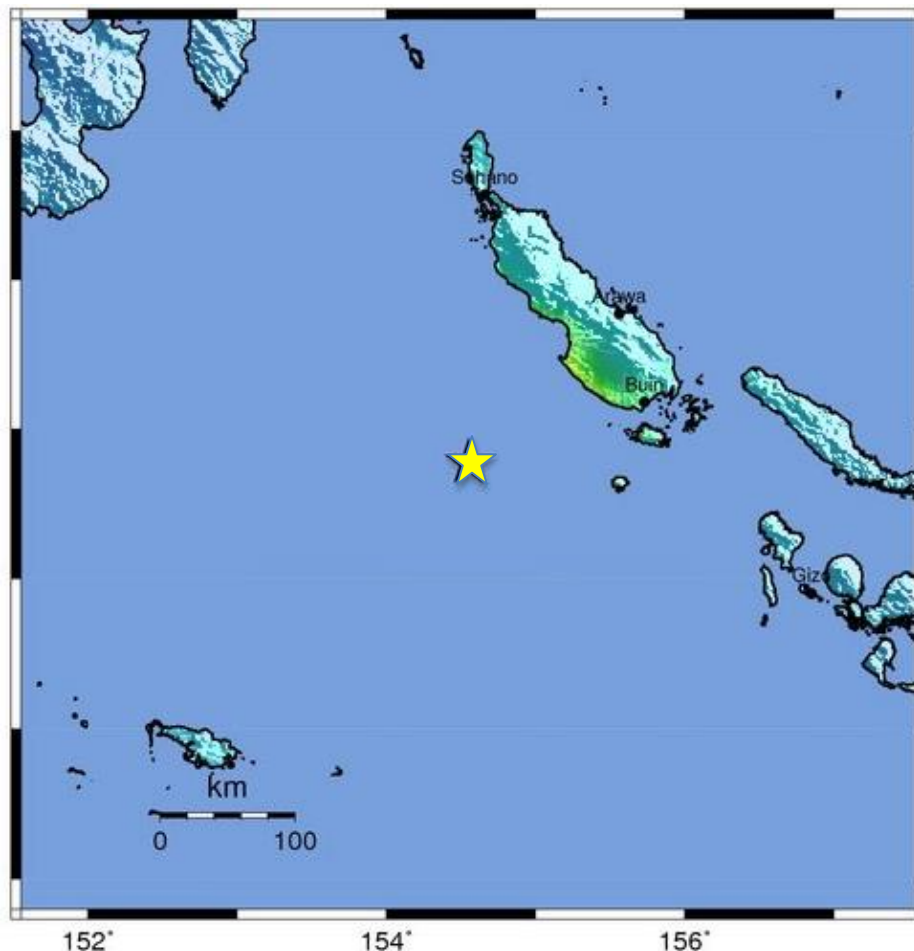
Según el Servicio Geológico de los EEUU, las características del sismo son consistentes con su aparición cerca de lo que se ha denominado la región de elevación exterior de la zona de subducción, en lugar de más al norte en la interfaz (empuje) del límite de placa.



La escala de Intensidad Mercalli Modificada (MMI) describe la severidad de los movimientos telúricos.

Las Islas más cercanas experimentaron fuertes movimientos telúricos debido a este terremoto.

Intensidad de Mercalli modificada	Percibida Temblor
X	Extremo
IX	Violento
VIII	Severo
VII	Muy Fuerte
VI	Fuerte
V	Moderado
IV	Ligero
II-III	Débil
I	Imperceptible

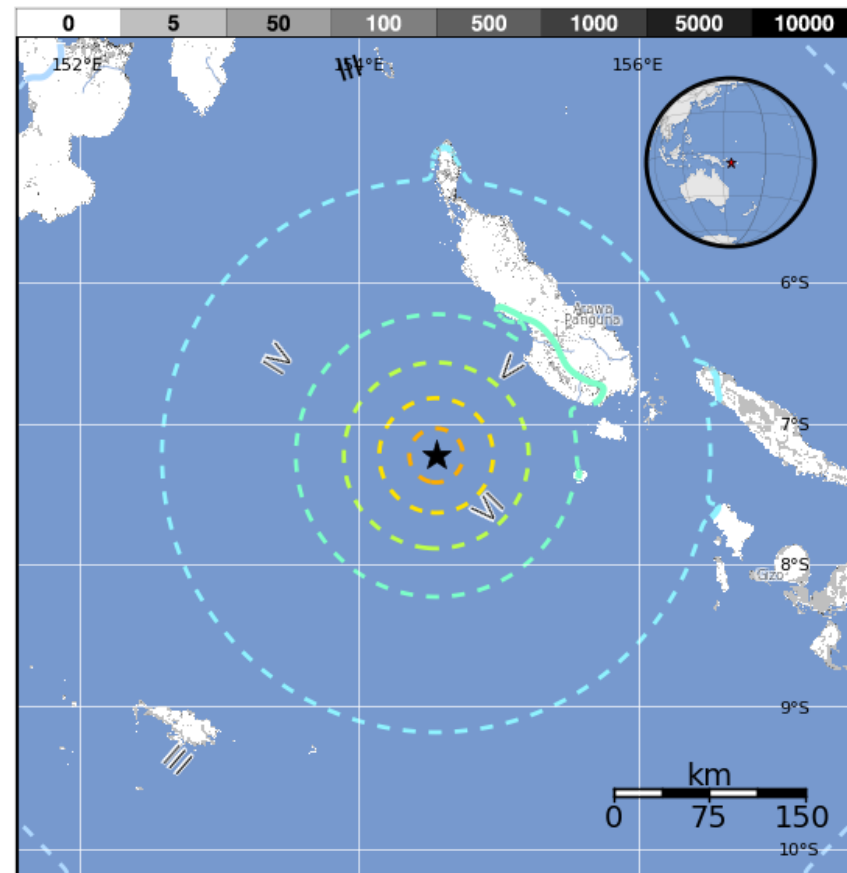


USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M7.5

El mapa localizador del Servicio Geológico de los EE.UU. muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad modificada Mercalli (MMI).

29.000 personas estuvieron expuestas a sismos moderados debido a este terremoto.

MMI	Shaking	Pop.
I	Not Felt	--*
II-III	Weak	263k*
IV	Light	189k
V	Moderate	29k
VI	Strong	0k
VII	Very Strong	0k
VIII	Severe	0k
IX	Violent	0k



El código de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor de MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla de la parte inferior

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.

Magnitud 7.1 REGIÓN DE BOUGAINVILLE, PAPÚA NUEVA GUINEA

Martes, 7 de Mayo, 2015 a las 07:10:22 UTC



En esta región del Pacífico, la Placa Australiana se subduce debajo de la Placa del Pacífico.

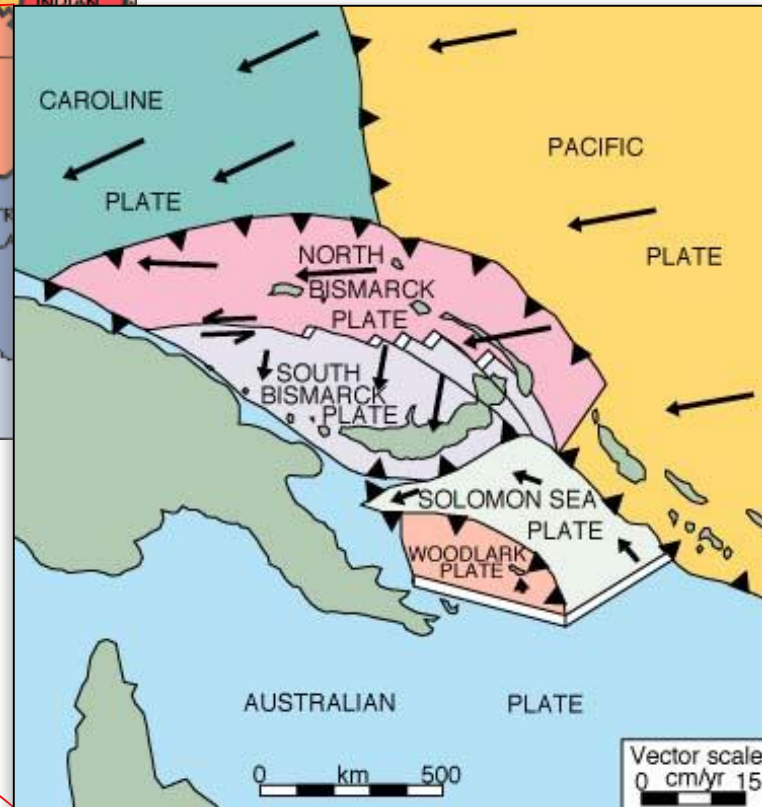


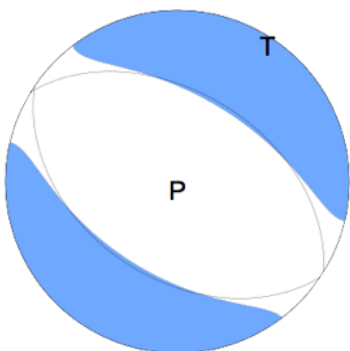
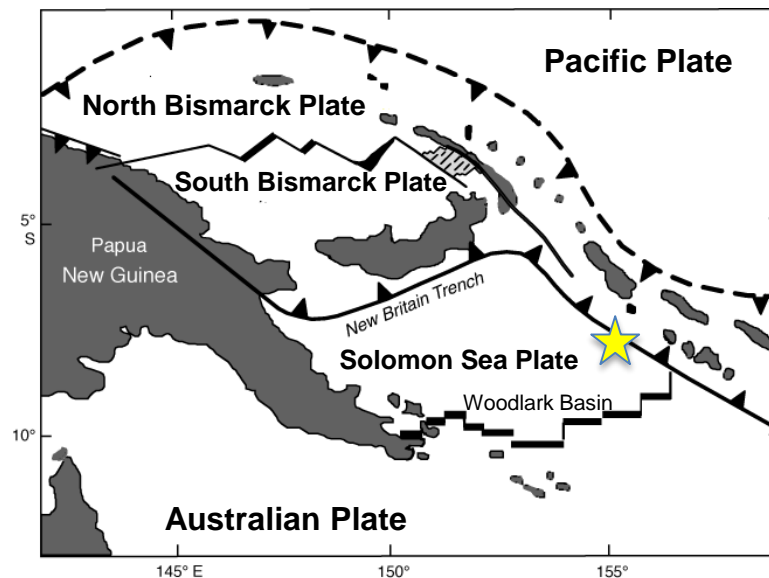
Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.

En detalle, existen un gran número de micro-placas tectónicas (fragmentos de placas más grandes). Las flechas muestran el movimiento neto de las placas relativo a la Placa de Australia.

Imagen Cortesía de OSU; simplificada por Hamilton (1979)

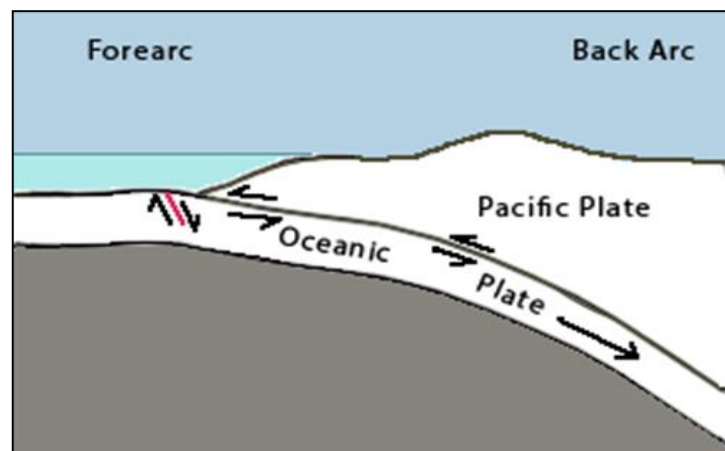
Este terremoto se produjo como resultado de fallas normales dentro de la (micro) Placa oceánica de Salomón donde se dobla en la Fosa de Nueva Bretaña para comenzar su descenso por debajo de las Islas Salomón.

La flexión de la placa está asociada con la tensión en los primeros 20 km de la parte superior, y esa tensión provoca terremotos extensionales poco profundos.



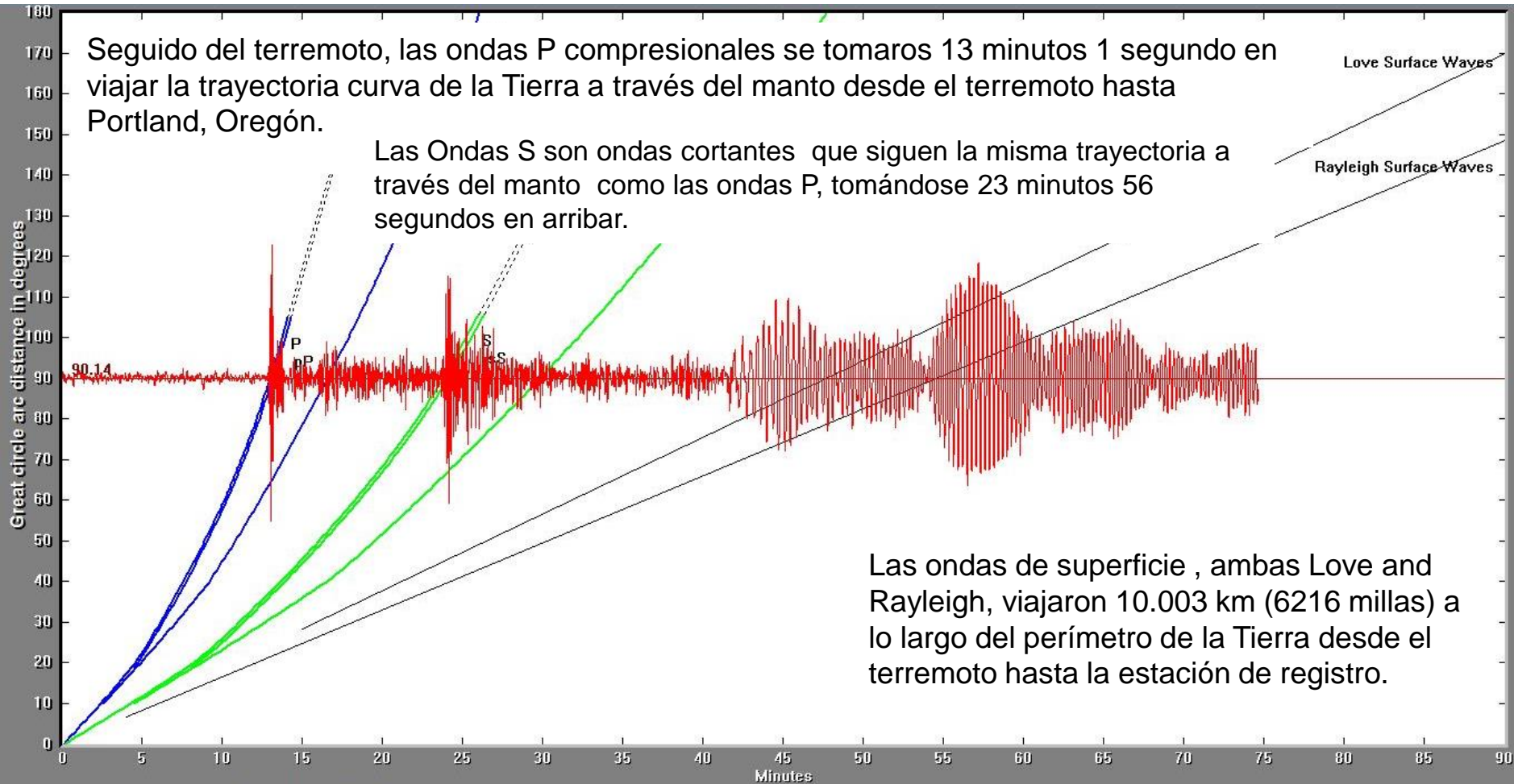
El eje de tensión (T) refleja la dirección mínima del esfuerzo de compresión.
El eje de presión (P) refleja la dirección del esfuerzo máximo de compresión.

Solución Tensor Momento Sísmico Centroide



Fallas normales producidas por la tensión de flexión dentro de las placas oceánicas antes de la subducción se llaman fallas normales de "elevación externa".

El registro observado en el sismógrafo de la Universidad de Portland (UPOR) es ilustrado en la parte inferior. Portland está ubicada aproximadamente 10.003 km (6216 millas, 90.1°) desde la localización de este terremoto.



Momentos de Enseñanzas son servicios de

Educación IRIS & Alcance Público
y
La Universidad de Portland

